

网络安全威胁事件交互关联工具项目

Weekly Report

2016.12.18

一、 本周工作

- 1) 在现有图结构基础上，增加数据库表中不存的节点及边，数据同样能够保存于 txt 图文件中

增加节点时，只需要用户选择节点类型及填写节点值即可，不对库表进行查询；
增加边时，右键选择源节点，单击右键菜单中的“添加边”选项，随后将出现一条连接源节点和鼠标位置的虚线，当鼠标点击另一节点时，虚线变实线，弹出“添加边”的信息框；信息框中，用户可以交换源节点和目标节点，以及填写其他信息；新加入的边可以将信息添加入数据库中。

进展：目前该功能基本实现，但是对于新建立的边是否要推送至数据库表，我们产生的疑问，因此需要就这个问题询问一下姚老师；

- 2) 图标、结构、响应交互仿 maltego

根据设计稿，修改界面及交互；

进展：基本调整完毕；

- 3) 展示效果，不要“动态漂移”，节点、边的互不遮挡

将修改力引导图相关参数，消除节点动态抖动；

采用缩放隐藏节点信息，放大展示节点信息的方式解决遮挡问题；

进展：关于禁止节点抖动的功能，我们采用了限定时间的方法，在一定时间（例如 1 秒）后，引导图就停止布局计算，从而达到静止状态；而关于遮挡问题是不可避免的，因此我们采用了总览和细节切换的方式来避免节点的遮挡，即当视图缩放到一定程度时，视图中可以显示较多的节点，此时，每个节点都抽象为一个圆点；而当视图放大到一定程度时，视图中显示的节点较少，此时，节点的图标和关键信息将在视图上进行展现；

- 4) 图结构无法平移

将会对图添加平移交互；

进展：增加了视图平移，但遗留了一些 bugs——刷选区域的限定和刷选区域的不对应问题；

- 5) 初始状态输入初始节点时，按回车无响应

建议在添加节点时，增加键盘“回车”键的事件响应；
进展：增加了键盘“回车”键的事件响应；

二、 下周任务

- 1) 修复刷选区域限定和刷选区域不对应的问题；
- 2) 完善虚拟边信息推送功能；
- 3) 在新版本中增加刷新提示；
- 4) 增加数据库表的可见性；